Aus der Nervenklinik der Universität Tübingen
Direktor: Prof. Dr. Hoffmann

Über Absencen bei Kindern und Jugendlichen

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von

Elisabeth Grau
aus Pforzheim

1 9 4 0

Buchdruckerei Albert Becht, Tübingen, Hirschgasse 16

Zum Druck genehmigt von der Medizinischen Fakultät Tübingen

Dekan: Professor Dr. Stickl

Berichterstatter: Professor Dr. Hoffmann

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Als Ausgangsmaterial unserer Untersuchung dienen die Krankengeschichten der Patienten, die wegen kleiner epileptischer Anfälle (Absencen) auf der Kinderabteilung der Nervenklinik Tübingen in den Jahren 1919 bis 1934 in Behandlung waren. Es ist dies ein verhältnismäßig geringer Teil aller in dieser Zeit wegen Epilepsie in der Klinik behandelter Kinder. Im Durchschnitt berechnet kommen im Jahr auf 30 epileptische Kinder etwa 3 Kinder, bei denen die Absencen das einzige oder wichtigste Symptom bei ihrer Einlieferung waren. Zum Vergleich wurden außer den Fällen, die ausschließlich Absencen aufwiesen, auch solche mit kleinen und gleichzeitig vereinzelten großen Anfällen in unser Material aufgenommen. Es handelt sich im wesentlichen um vorher unbehandelte Fälle. Die Krankengeschichten wurden ergänzt und weitergeführt durch Nachfragen bei den Eltern bzw. deren Stellvertretern und in zweifelhaften Fällen durch Erkundigungen bei den betreffenden staatlichen Gesundheitsämtern.

Bei der Definition der kleinen Anfälle in der Literatur findet sich als charakteristisches Symptom, nach dem sie ja auch den Namen Absencen tragen, eine kurze Bewußtseinsstörung, der sich dann als weitere Symptome leichte Zuckungen, ein kurzes Zusammensinken, Sprachstörungen usw. hinzugesellen können. Binswanger beschreibt sie als unvollständige, rudimentäre Anfälle, die namentlich im Kindesalter anzutreffen und durch das Vorhandensein einer motorischen Entladung und einer Bewußtseinsstörung gekennzeichnet sind. Sachs charakterisiert sie als Attacken mit schnell vorübergehender Bewußtlosigkeit ohne Muskelzuckungen, ohne den eigentümlichen Schrei, ohne freiwilligen Abgang von Harn und Stuhl. Soltmann unterscheidet Petit-mal-Anfälle mit bzw. ohne motorische Erscheinungen; letztere seien nur bei einem Teil der Fälle sichtbar und

spürbar. Zappert legt das Hauptgewicht auf vorwiegend negative Momente: Fehlen der tiefen, in schweren Schlaf übergehenden Bewußtlosigkeit und der großen motorischen Entladungen mit ihren Folgeerscheinungen (Zungenbiß, Verletzungen usw.). Er teilt die kleinen Anfälle in 3 Gruppen ein: solche mit rudimentär motorischen Symptomen, solche mit sensiblen, senorischen, vasomotorischen und visceralen Erscheinungen und solchen mit bloßen Bewußtseinstrübungen.

Der Verlauf eines kleinen Anfalls, wie er in der Mehrzahl der Fälle auftritt, gestaltet sich etwa folgendermaßen: Das Kind wird aus völligem Wohlbefinden meist ohne jedes Vorzeichen von dem Anfall überrascht; es setzt in seiner Beschäftigung aus, läßt mitunter einen Gegenstand, den es gerade in der Hand hält, fallen; die Augen sind starr auf einen Punkt gerichtet, entweder in gerader Blickrichtung oder aber nach oben oder seitwärts verdreht. Daneben kann es zu leichten Zuckungen der Gesichtsmuskeln oder der Extremitäten kommen, oder der Pat. führt eine Kratz- oder Abwehrbewegung aus. Manche Pat. geben unartikulierte Laute von sich, was aber verhältnismäßig selten vorkommt. Wenn der Anfall nur aus den beiden ersten Symptomen. einem kurzen Aussetzen der Bewegungen und einem Starrwerden des Blickes besteht, und diese Erscheinungen nur eine oder ganz wenige Sekunden dauern, so ist es oft schwierig, sie überhaupt wahrzunehmen, zumal wenn sie selten sind. So bestehen die Absencen sicher oft schon lange Zeit, ehe sie von der Umgebung überhaupt bemerkt werden; vor allem dann, wenn es sich um schon vorher ruhige und etwas schwerfällige Kinder handelt, die zudem wenig beaufsichtigt und daher auch nicht genau beobachtet werden. Dies gilt insbesondere auch für die Fälle, bei denen die Absencen ausschließlich oder größtenteils bei Nacht auftreten. Nach dem Anfall fahren die meisten Kinder sofort wieder in ihrer Beschäftigung fort, da die Absencen, zum Unterschied von großen Anfällen, meist ohne Zurücklassen von Müdigkeit und Schlafbedürfnis oder sonstigem körperlichem oder seelischem Unbehagen wieder verschwinden. Erst wenn die Anfälle häufiger auftreten oder gar in statusähnlichem Zustand

einer dem andern auf dem Fuße folgt, dann sieht man die gleichen oder doch ähnliche Erscheinungen nach dem Anfall auftreten, wie man sie bei einer Epilepsie mit großen Anfällen zu beobachten gewohnt ist. Dieser Häufung von Absencen gesellen sich dann Erscheinungen hinzu, die gleichzeitig auch schon den Uebergang zu den großen Anfällen bilden: kurzes Zusammensinken in den Knien, Abgang von Harn, Auftreten einer Aura oder von Nacherscheinungen.

Was die Art des Auftretens und die Wiederkehr bzw. Häufung der Anfälle betrifft, so gibt es nach Birk zwei Haupttypen: Anfälle, die ohne längere Pausen sich wiederholen und solche, die größere Intervalle aufweisen, welche 5 bis 8 Jahre betragen können; diese Einteilung gilt sowohl für die großen Anfälle, wie auch für die Petit-mal-Anfälle. Im Verhältnis zwischen großen und kleinen Anfällen unterscheidet Zappert den monotonen Typus mit ziemlich gleichartigen Petit-mal-Anfällen ohne Vorhandensein von großen Anfällen, wobei die Absencen relativ häufig auftreten, während sich gar keine oder nur geringe Veränderungen in Intelligenz und Psyche vorfinden. Dann den wechselnden Typus mit großen und kleinen Anfällen, wobei meist zuerst die großen, nach der Behandlung aber mehr die kleinen Anfälle im Vordergrund stehen; seltener sei die umgekehrte Reihenfolge. Und schließlich und wohl am häufigsten sei ein Nebeneinanderbestehen kleiner und großer Anfälle zu beobachten.

Vorstehende Einteilungen und Untersuchungsmerkmale beziehen sich auf die Verlaufsform der Anfälle, ihre Schwere und Häufigkeit. Eine weitere Einteilung ist nach dem Gesichtspunkt der Krankheitsursache möglich. Gerade heute ist es von besonderer Wichtigkeit, festzustellen, ob eine Epilepsie als anlagebedingt und erblich unter das Sterilisationsgesetz fällt, oder ob irgend welche äußeren Ursachen festzustellen sind, die zu der Erkrankung geführt haben. Zu diesem Zweck ist es nötig, die übliche Einteilung der Fälle in symptomatische und genuine Epilepsie vorzunehmen.

Dabei muß jedoch betont werden, daß der Begriff genuin, wie wir ihn im folgenden anwenden, nicht identisch mit erblich und mithin sterilisationspflichtig ist, sondern nur alle diejenigen Fälle

umfaßt, bei denen exogene Krankheitsursachen nicht zu ermitteln waren. Es versteht sich von selbst, daß wir Pat., die nach mehr oder minder kurzem Bestehen von Anfällen oder gar nur Absencen nunmehr geheilt sind, nicht zu den erblich Fallsüchtigen im Sinne des Ges. z. Verh. erbkr. Nachwuchses rechnen.

Nun ist die Zuteilung eines Anfalleidens zur symptomat. oder genuinen Epilepsie in der Praxis nicht immer leicht. Es gilt, aus der Anamnese diejenigen Momente zu gewinnen, die für eine Unterscheidung ausschlaggebend sind, und sie so gut wie möglich auszuwerten. Da wir in dieser Beziehung weitgehend von dem Gedächtnis und der Intelligenz der Angehörigen der Patienten abhängen, so birgt dieses Verfahren eine Fehlerquelle, die auch trotz sorgfältigsten Befragens nie ganz auszuschalten sein wird. Die gleichen Mißstände, noch kompliziert oft durch Mangel an gutem Willen bei den Angehörigen, findet sich auch bei der Feststellung einer etwaigen erblichen Belastung.

In allen Fragen wurde dieser Arbeit dieselbe Einteilung zugrunde gelegt, die Schreck in seiner kürzlich erschienen Schrift „Die Epilepsie im Kindesalter" angewandt hat. Auf diese Weise ließen sich Vergleiche ziehen, wie sie die am Schlusse folgende Aufstellung zeigt.

Wenn man nun die einzelnen Fälle im Hinblick auf die Einteilung in symptomatische und genuine Epilepsie betrachtet, so sind dabei vor allem zwei Momente zu beachten: als erstes die Frage, ob in der Anamnese irgendein Hinweis auf Geburtsverletzung, sonstiges Trauma oder eine Erkrankung — intrauterin oder nach der Geburt — zu finden ist, die auf das Gehirn einen schädigenden Einfluß ausgeübt haben könnte; als zweites, ob im Verlauf der Anfälle oder im neurologischen Befund irgendein Zeichen einer organischen d. h. durch einen cerebralen Herd bedingten Epilepsie zu finden ist.

Während in anderen Arbeiten das Verhältnis von symptomatischer und genuiner Epilepsie sich immer mehr zugunsten der symptomatischen verschiebt, ganz besonders in den Arbeiten über die kindliche Epilepsie, konnten wir, trotz sorgfältigster Nachprüfung nur 12 unter 54 d. h. 22 % in die Gruppe der sympto-

matischen einreihen, während 78 % in die der genuinen Epilepsie fallen. Hier muß allerdings eingefügt werden, daß unser Material aus einer Zeit stammt, in der die diagnostischen Hilfsmittel noch nicht in dem Maße ausgebaut waren wie heute. Ein gewisser Prozentsatz symptomatischer Epilepsie dürfte mithin den damaligen Untersuchern entgangen sein. Andererseits hat dieses abweichende Ergebnis jedoch wohl seinen Grund darin, daß unsere Untersuchung sich im wesentlichen auf die Absencen beschränkt und somit eine bestimmte Auslese schafft. Oft sind die kleinen Anfälle nur das Anfangsstadium einer Epilepsie und gerade die genuine mit ihrem langsameren, allmählich sich verschlimmernden Verlauf kann sich längere Zeit in diesem verhältnismäßig leichten Stadium halten; vor allem unter dem Einfluß einer wirksamen Behandlung. So fanden sich unter 21 nicht geheilten Fällen 7, die über 5 Jahre nur kleine Anfälle hatten, ohne daß sich auch große gezeigt hätten. Andererseits treten bei der rasch fortschreitenden, mit schweren Anfällen und zunehmender epileptischer Verblödung einhergehenden symptomatischen Epilepsie die Absencen so sehr in den Hintergrund, daß sie kaum bemerkt werden oder zum mindesten an Bedeutung verlieren.

I. Gruppe: Symptomatische Fälle.

Bei den vorliegenden 54 Fällen sind in 12 von ihnen Anzeichen für eine symptomatische Epilepsie in der Anamnese vorhanden, und zwar in 8 Fällen Trauma vor oder während der Geburt und in 4 Fällen sonstige exogene Faktoren wie Encephalitis, schwerer Sturz auf den Kopf usw. Zu den Geburtsverletzungen sind auch alle Fälle gezählt, bei denen der Anamnese nach nur die Möglichkeit besteht, daß etwa eine solche in Frage kommt; also auch jede Frühgeburt oder sogen. „schwere Geburt". Daß von diesen 12 Fällen gleichzeitig 6 eine erbliche Belastung aufweisen, könnte nach Schreck durch das Vorhandensein einer dritten Gruppe mit erblicher Belastung und gleichzeitigen Hirnherden erklärt werden, oder aber ein, wenn auch auffallend häufiges, zufälliges Zusammenfallen dieser beiden Momente sein.

Diese Frage hier näher zu untersuchen, erlaubt die geringe Zahl der dafür in Betracht kommenden Fälle nicht. Folgende Krankengeschichte sei ein Beispiel für diese Zwischenstellung, die durch das gleichzeitige Vorhandensein eines Geburtstraumas und einer erblichen Belastung gegeben ist.

Knabe, 8 Jahre alt, Urgroßonkel väterlicherseits und Schwester der Mutter litten an Epilepsie; schwere Zangengeburt; hat seit einiger Zeit Zustände kurzer Bewußtlosigkeit mit starrem Blick und krampfartigem Zucken um den Mund. Diese Absencen treten durchschnittlich 6mal täglich auf, im Anfang waren sie seltener. Außerhalb der Anfälle bestehen noch leichte Zuckungen in der Hand, auch klagt der Patient viel über Kopfschmerzen in der Scheitelgegend. Das Kind ist gut begabt, psychisch sind keinerlei Veränderungen aufgetreten. Auf Luminalbehandlung gingen die Anfälle zurück und verschwanden in den folgenden zwei Jahren allmählich vollkommen. Jetzt seit 2 Jahren ganz anfallsfrei, macht in der Schule gute Fortschritte.

Organische Zeichen, Halbseitensymptome oder andere neurologische Erscheinungen fanden sich bei 4 von diesen 12 Pat., darunter waren allein 3 mit Augenmuskellähmungen. Es entspricht den Feststellungen von Schreck, daß von diesen 12 Patientin mit symptomatischer Epilepsie beim Einsetzen der Anfälle keines das 10. Lebensjahr überschritten hatte, während von den übrigen 42 Fällen allein 18 nach diesem Alter erkrankt sind. Diesen verschiedenen Altersaufbau des Krankheitsbeginnes bei symptomatischer und genuiner Epilepsie gibt folgende Tabelle wieder:

	Sympt. Epilepsie	Genuine Epilepsie
1. Lebensjahr	1	2
2.—6. Jahr	7	12
7.—10. Jahr	4	10
11.—17. Jahr	—	18

Weiterhin war bei den 12 Pat. mit symptomatischer Epilepsie festzustellen, daß 10 von ihnen geistig zurückgeblieben waren, obwohl nur 4 bereits auch große Anfälle hatten, während bei

den übrigen 6 nur kleine Anfälle bestanden. Auch der weitere Verlauf war dementsprechend, wie sich aus den Katamnesen ergab. Es sind von 9 Pat., über deren Schicksal wir näheres erfahren konnten, 6 zunehmend verblödet. Neben diesen 6 ganz ungünstig verlaufenen Fällen sind 2, bei denen die Anfälle zwar seit 5 bzw. 1 Jahr ausgeblieben sind, es besteht aber bei beiden eine Beeinträchtigung der geistigen Fähigkeiten. Nur der oben geschilderte Fall macht eine Ausnahme. Dieses Ergebnis könnte zu der Verallgemeinerung verleiten, daß symptomatische Epilepsien prognostisch besonders ungünstig zu bewerten seien. Es liegt jedoch zweifellos der Fehler der kleinen Zahl vor; bietet doch die symptom. Epilepsie in günstig gelagerten Fällen (z. B. wenn ihr ein Tumor cerebri zugrunde liegt) die Möglichkeit kausaler Behandlung, was ja bei der genuinen Epilepsie nie in Frage kommt.

II. Gruppe: Genuine Fälle.

Ist nun das Vorliegen einer symptomatischen Epilepsie durch die Anamnese und den klinischen Befund, soweit das auf diesem Wege möglich ist, auszuschließen, so ist der nächst wichtige Punkt bei der Erforschung der Krankheitsursache die Feststellung der Erblichkeit. Als belastende Momente kommen neben einer epileptischen Erkrankung sonstige Nervenkrankheiten oder Abnormitäten in der Familie des Pat. in Frage. Die Aufnahme der Familien-Anamnese der vorliegenden Krankheitsfälle fällt noch in die Zeit vor der Einführung des Sterilisationsgesetzes, sodaß bewußtes Verschweigen einer etwaigen Erkrankung in der Familie, wie es heute unter dem Eindruck des Gesetzes öfters vorkommt, im allgemeinen auszuschließen ist. Das Moment der Unkenntnis von vorhandener erblicher Belastung läßt sich natürlich nie ausschalten. Auch blieb nicht selten die Diagnose der angegebenen Störungen unklar. Wenn man wie Schreck ohne Auswahl alles heranzieht, was in das Gebiet der Psychiatrie und Neurologie fällt, so konnten im ganzen unter den zu dieser Gruppe gehörenden 42 Fällen bei 18 Patienten Erkrankungen

in der Familie festgestellt werden. In 6 weiteren Fällen wurde noch über schweren Alkoholismus oder hochgradige Nervosität berichtet. Das ergäbe eine erbliche Belastung bei 57 % der Fälle. Nach den Ergebnissen der Erblichkeitsforschung besteht jedoch zwischen endogenen Psychosen (man. depr. Irresein, Schizophrenie) und der Anlage zur Epilepsie keine Beziehung, sodaß diese Erkrankungen als belastende Momente ausfallen. Anders verhält es sich mit Epilepsie, Schwachsinn, Trunksucht und mit den reizbaren, zu Gewalttaten oder gar zur Kriminalität neigenden abnormen Charaktern, welche nach der erbbiologischen Erfahrung als belastende Faktoren wichtig sind. Unter Berücksichtigung dieser Tatsachen verringert sich die Zahl der erblich belasteten Fälle auf 19, das sind 45 %. Sichere epileptische Erkrankung selbst war davon nur in einer Familie vorhanden, in 6 weiteren Fällen wußten die Angehörigen zwar, daß ein Glied der Familie an Anfällen litt, doch war die Diagnose Epilepsie nicht gesichert, sondern nur wahrscheinlich.

Wie bei der Besprechung der zur symptomatischen Epilepsie gerechneten Fälle bereits erwähnt wurde, unterscheidet sich diese von der genuinen durch die Zeit des Anfallbeginns. Und zwar soll nach Schreck dieser Unterschied nicht nur das frühere oder spätere Auftreten der Erkrankung betreffen, sondern die beiden Arten sollen sich auch zu gewissen, im kindlichen Leben besonders bedeutungsvollen Abschnitten, verschieden verhalten. Als solche Wendepunkte im Leben des Kindes gelten der Uebergang vom Säuglingsalter ins Kleinkindesalter, vom Spielalter ins Schulalter und das Einsetzen der geschlechtlichen Entwicklungn. Wir konnten ein Zusammenfallen des Anfallbeginns mit diesen sogen. Lebenskrisen, wie Schreck für 85 % seiner Fälle bei der genuinen Epilepsie gefunden hat, nur in 13 Fällen nachweisen (31 %). In anderer Beziehung vermögen wir die Beobachtungen Schrecks zu bestätigen, daß die genuinen Erkrankungen in erheblicher Zahl erst nach dem 10. Lebensjahr beginnen (18 = 43 %), davon fallen 12 in das 10. bis 12. Lebensjahr, während sich die übrigen auf die Jahre 12 bis 17 verteilen. Auf das

noch nicht schulpflichtige Alter entfallen 14, davon 2 auf das erste Lebensjahr (siehe Uebersicht Seite 9).

Da der Anfall das wichtigste Symptom der Epilepsie ist, so steht er auch im Mittelpunkt der klinischen Beobachtung. Er bildet vielfach einen Maßstab für die Schwere der Erkrankung, sowohl in seiner Intensität wie in seiner Häufigkeit. Ist es doch von großer Bedeutung für den Kranken und für seine Leistungsfähigkeit, ob er eine oder wenige kurze und leicht Bewußtseinstrübungen am Tag hat, oder ob häufige und schwere Anfälle auftreten; ganz abgesehen von den Begleiterscheinungen und Folgen, die solche Anfälle mit sich bringen. Entsprechend der von Zappert aufgestellten Einteilung in zwei Gruppen zählen hier zum monotonen Typus diejenigen Fälle, die nur Absencen aufweisen, und zum wechselnden Typus solche mit kleinen und großen Anfällen nebeneinander.

Betrachtet man nun den ersten Typus, so findet man, daß die Art der Anfälle im einzelnen Krankheitsfall ziemlich konstant bleibt. Sie wandeln sich meist nur in einem Symptom (z. B. in Bewegungen der Hand, im Sprechen einiger sinnloser Worte und dgl.), das einmal den Anfall begleitet, das andere Mal fehlt. Größere Unterschiede dagegen zeigen sich in der Zahl der Anfälle bei einem Teil der Kranken. Meist beginnt die Erkrankung mit einzelnen Absencen, die unregelmäßig und selten auftreten. Bei dem einen Teil bildet sich dann allmählich ein gewisser Rhythmus heraus, sodaß die tägliche oder wöchentliche Anzahl der Anfälle immer ungefähr die gleiche ist. Beim anderen Teil wechseln die Anfälle in ihrer Zahl, sodaß es Zeiten gibt, in denen sie ganz selten oder gar nicht auftreten, dann wieder solche, in denen stündlich mehrere Anfälle zu beobachten sind, ja in schweren Fällen sogar ein Anfall von dem nächsten abgelöst wird. Bei dieser letzteren Art bleiben häufig Veränderungen in Charakter und Intelligenz nicht aus, auch wenn die Anfälle nur in kurzen, sich rasch folgenden Absencen bestehen. So sind 4 von diesen Patienten in ihrem Wesen völlig epileptisch entartet und zu keiner Arbeit mehr zu gebrauchen. Sie hatten bei ihrer Einlieferung in die Klinik durchschnittlich

25 bis 70 Absencen täglich, denen sich dann bei 3 Fällen mit der Zeit auch große Anfälle zugesellten. Im Gegensatz dazu stehen 2 weitere Pat., bei denen auch tägliche und gehäufte Absencen auftraten. Beide aber waren in der Klinik intellektuell gar nicht geschädigt und sind auch jetzt noch als Gärtner bzw. Hausangestellte im Dienst. Bei ersterem sind inzwischen auch große Anfälle aufgetreten und es macht sich im Charakter eine epileptische Veränderung bemerkbar. Andererseits sind unter den seit mehreren Jahren (bei 4 mehr als 10 Jahren) anfallsfreien Pat. 5, bei denen an manchen Tagen 10 bis 15 Absencen gezählt wurden, in einem Fall sogar bis zu 30. Was diese aber von den anderen Patienten mit vielen Absencen unterscheidet, ist einmal eine durchschnittlich doch etwas geringere Zahl von täglichen Absencen und zum zweiten Perioden von beinahe oder ganz anfallsfreien Tagen oder Wochen. Schreck sieht in dieser Tatsache des unregelmäßigen Auftretens der Anfälle ein für die genuine Epilepsie charakteristisches Zeichen.

Bei dem zweiten, dem sogen. gemischten Typus unterbrechen einzelne große Anfälle die Reihe der Absencen, wobei meist jede Art nach einem ihr eigenen Rhythmus wiederkehrt. Bei einzelnen Fällen steht im Beginn der Erkrankung ein einziger großer Anfall, dem dann durch Wochen und Monate hindurch lauter kleine folgen, bis dann schließlich wieder ein großer auftritt. Der gewöhnliche Verlauf ist aber der, daß zuerst kleine Anfälle vorhanden sind, denen sich über kurz oder lang große anschließen. Wie sich die beiden Gruppen zueinander verhalten, soll folgende Uebersicht darstellen:

	kl. Anfälle im ganzen 23	kl. u. große Anfälle im ganzen 19 Pat.
Erbl. Belastung	13	11
Beginn im 1. Lebensjahr	1	1
Beginn zw. 1. und 6. Lebensjahr	6	7
Beginn zwischen 6. und 10. Lebensjahr	6	5
Beginn zw. 10. und 17. Lebensjahr	11	7
Beginn z. Zt. von Lebenskrisen	8	5
Unregelmäßiges Einsetzen d. Anfälle	14	13
Einfluß seelischer Erregg.	8	5
Guter Einfluß d. Behandlg.	18	17
Entartung des Wesens	11	14
Ausfall geistiger Fähigkeiten	7	11

Meistens treten die Anfälle des gemischten Typus vollkommen unvorbereitet auf ohne jede Aura. Es sind im ganzen nur 5 Pat., die über leichte Beschwerden vor dem Anfall klagen und zwar über Schwindel oder Uebelkeit. Ein Mädchen berichtet, die Umgebung sehe vor Eintreten der Absence ganz verändert aus. Etwas häufiger dagegen sind Nacherscheinungen zu beobachten, die sich in leichter Benommenheit, Müdigkeit, oder Schlafbedürfnis äußern. Und zwar sind es vor allem die schweren und gehäuften großen Anfälle, die diese Symptome aufweisen. Bei den kurzen Absencen spüren die Kinder im allgemeinen gar nichts nach dem Anfall und fahren ruhig in der begonnenen Beschäftigung fort.

Als ein weiteres Merkmal der genuinen Epilepsie fand Schreck ihre gute Ansprechbarkeit auf die (natürl. nur symptomat.) Behandlung. Es sind nur wenige Fälle, die auf eine Behandlung gar nicht reagieren, allerdings ist der anfängliche Behandlungserfolg nicht immer von langer Dauer. Die Anfälle, die in der ersten Zeit des Klinikaufenthaltes ganz aussetzten, kommen allmählich, wenn auch in gemäßigterer Form wieder, teils noch während des Aufenthaltes in der Klinik, teils später. Das sind vor allem die Fälle, die sich durch viele Jahre hindurch etwa auf gleicher Höhe halten. Bei einem Teil aber hält die Besserung an, darunter sind einzelne, bei denen schon der Umgebungswechsel genügt, die Absencen zum Verschwinden zu bringen. Die beste Wirkung war immer wieder vom Luminal zu beobachten, während Brom, Lubrokal, Calcium, Xiphal-Milch-

injektionen, ketogene Kost nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Von praktisch größter Bedeutung ist die Feststellung der Heilungsaussichten, die ein an genuiner Epilepsie Erkrankter haben kann. Es könnte der Gedanke naheliegen, daß die Aussichten für eine Epilepsie mit nur oder vorwiegend kleinen Anfällen entsprechend besser ist, als für eine solche mit großen Anfällen. In der Literatur wird aber das häufige Auftreten von Absencen vielfach als ein prognostisch schlechtes Zeichen dargestellt. Daß das nicht unbedingt der Fall sein muß, wurde schon oben angedeutet.

Bei der Erhebung von Katamnesen konnten wir bei 35 unter 42 Patienten mit genuiner Epilepsie Aufschluß über das weitere Ergehen nach Verlassen der Klinik erhalten. Bei einer Einordnung in drei Verlaufsgruppen ergeben sich folgende Zahlenverhältnisse, geteilt nach kleinen und kleinen + großen Anfällen:

	kleine Anfälle	kl. + große Anfälle
Geheilte Fälle	9 (2)	3
Gleichgeblieb. Fälle	10	4
Verschlimmerte Fälle	2	5

Es zeigte sich, daß bei 12 von den 35 Fällen die Anfälle ganz verschwunden sind, ohne irgendwelche Defekte in Intelligenz oder Charakter zu hinterlassen, und daß die Pat. im Berufsleben stehen. Bei 2 weiteren sind zwar die Anfälle schon mehr als 10 Jahre ausgeblieben, aber es besteht seither eine Charakterveränderung, sowie Erschwerung der Auffassung und Verlangsamung, ohne daß jedoch die Pat. in ihrer Tätigkeit als Hausgehilfin und im 2. Fall als Hilfe in der väterlichen Landwirtschaft behindert wären. Eine Heilungsdauer von 10 Jahren, wie sie vielfach gefordert wird, um von einer endgültigen Heilung sprechen zu können, ist allerdings bei den oben erwähnten 12 Fällen nur erst in 5 Fällen verstrichen, bei den übrigen 7 beträgt diese Zeit mindestens 5 Jahre. Auch das scheint uns prognostisch bedeutsam, da höchst wahrscheinlich die meisten auch späterhin anfallsfrei bleiben werden.

Bei 14 Pat. sind die Anfälle zwar nicht verschwunden, aber sie sind auch nicht viel schlimmer geworden, sondern haben sich mit mehr oder weniger großen Schwankungen etwa in der gleichen Stärke und Häufigkeit gehalten. Neun von diesen Pat. sind so im Stande, einen Beruf auszuüben, sodaß sie trotz ihrer Krankheit ganz auf eigenen Füßen stehen. Auffallend ist gerade bei dieser Gruppe die häufige Abhängigkeit der Anfälle von psychischen Erregungen.

Die übrigen 7 Fälle weisen einen absolut ungünstigen Verlauf mit Auftreten schwerer Anfälle und zunehmender epileptischer Verblödung.

Das Verhältnis des Altersaufbaues zu vorstehenden 3 Verlaufsarten zeigt folgende Aufstellung:

	Geheilte	Gleichgeblieb.	Verschlechtert
1. Lebensjahr	—	1	1
2. bis 6. Lebensjahr	4	4	3
7. bis 10. Lebensjahr	4	3	1
10. bis 17. Lebensjahr	4	8	2

Wenn sich auch aus der Art und dem Auftreten der Anfälle in vielen Fällen keine Schlüsse für die Prognose ziehen lassen, so gibt vielleicht das Verhalten der Intelligenz und des Charakters eher einen Anhaltspunkt für den weiteren Verlauf der Erkrankung. Es ist fast durchweg zu beobachten, daß bei den Pat., bei denen sich die Krankheit rasch verschlimmert, schon frühzeitig Intelligenzdefekte auftreten. Noch deutlicher aber zeigen sich charakterliche Anomalien. Diese können beim Epileptiker bereits angeboren sein (epil. Charakter) und stellen dann ebensogut ein Symptom des Leidens dar wie der Anfall. Sie können aber auch erst im Verlauf der Erkrankung erworben werden (epil. Wesensveränderung). Von diesen dauernd vorhandenen charakterl. Auffälligkeiten abzugrenzen, sind vorübergehende Stimmungsschwankungen im Sinne der Unlust und Reizbarkeit, die meist den Anfällen vorausgehen. Letztere sind durchaus kein Zeichen für ein rasches Fortschreiten des Leidens, denn sie sind

nur ein Vorbote des Anfalls, der mit diesem zugleich wieder verschwindet oder ihm parallel geht. Sind dagegen echte dauernde Charakterveränderungen vorhanden, mögen die Anfälle selbst auch selten und leicht sein, so kommt es meist früher oder später zu einer Verschlimmerung, entweder durch Hinzutreten von großen Anfällen oder durch Zunahme der schon bestehenden Erscheinungen.

Bei diesen epileptischen Charakterveränderungen unterscheidet Eyrich zwei Typen: 1. Das Syndrom explosiver Reizbarkeit, das sich bei Jugendlichen in einer egozentrischen Ueberempfindlichkeit, Neigung zum Aufbrausen und brutalem Vorgehen äußert, verbunden mit motorischer Unruhe und gesteigerter Ablenkbarkeit (von Eyrich als hyperkinetisches Syndrom bezeichnet). 2. Das Syndrom der Gebundenheit, das in Einengung und Verlust der spontanen Aktivität besteht mit Unproduktivität und Unelastizität des Denkens, Haftenbleiben im Affekt mit daraus entstehender Streitsucht. Diese beide Arten lassen sich z. T. in sehr ausgeprägter Form beobachten, wobei, als beiden Typen gemeinsam, immer wieder die starke Empfindlichkeit als Ausdruck der egozentrischen Einstellung auffällt.

Schreck hat in seiner Arbeit gerade die Bedeutung der Charakterveränderungen zur Unterscheidung der genuinen Epilepsie von der symptomatischen hervorgehoben und hat eine solche bei 91 % seiner genuinen Fälle beobachtet. In diesen 91 % sind sowohl Fälle mit alleiniger Charakterveränderung ohne Nachlassen der Intelligenz (79 %) als auch solche mit gleichzeitigem Auftreten von Intelligenz- und Charakterveränderungen (12 %) inbegriffen. Die alleinigen Charakterveränderungen sind also weitaus in der Ueberzahl. Im Gegensatz dazu stellt Schreck ein frühzeitiges Nachlassen der geistigen Fähigkeiten als charakteristisch für die symptomatische Epilepsie fest, welches bei der genuinen Epilepsie entweder gar nicht vorhanden sein, oder hinter den Charakterveränderungen zurücktreten soll. Wenn schon in unserm Material bei den genuinen Fällen die Zahl der Charakterveränderungen mit 60 % im ganzen stark gegen die Zahl von Schreck (91 %) abfällt, so tut es die der alleinigen

Charakterveränderungen ohne Intelligenzdefekt noch viel mehr. Das mag wohl teilweise darauf beruhen, daß es sich bei unserem Material um Erkrankungen mit überwiegend kleinen Anfällen handelt. Es fanden sich jedoch nur 7 Fälle, bei denen wirklich nur eine Charakterveränderung gefunden werden konnte (17 %), sodaß die Zahl mit gleichzeitigem Intelligenz- und Charakterdefekt sich auf 43 % beläuft. Zur besseren Uebersicht diene folgende Tabelle:

	bei Schreck	bei uns. Material
Charakterveränderungen ohne Intelligenzdefekt	79 %	17 %
Charakterveränderung mit Intelligenzdefekt	12 %	43 %
Charakterveränderungen im Ganzen	91 %	60 %

Das Nachlassen der geistigen Fähigkeiten tritt zwar in den meisten Fällen hinter der charakterlichen Veränderung zurück und ist in sehr verschiedenem Ausmaß, aber doch unverkennbar vorhanden. Der Intelligenzdefekt besteht nicht nur in einem Mangel an Schulwissen, der ja auch seinen Grund in dem durch die Krankheit oft unregelmäßigen Schulbesuch haben könnte, sondern betrifft vor allem auch die Auffassungsgabe und Merkfähigkeit. Ueber dieses Zurückbleiben klagen nicht nur die Eltern bei der Aufnahme, sondern es zeigt sich auch sehr rasch im Schulunterricht, den die Kinder in der Klinik erhalten. Auch hierbei sind starke Schwankungen zu beobachten, die von dem jeweiligen Befinden der Kinder, besonders von der Zahl der Anfälle abhängen. Auch hier ist eine vorübergehende Schwankung von einer dauernden Herabsetzung der Intelligenz zu unterscheiden.

Die psychischen Veränderungen sind von großer Bedeutung, da sie durch ihr Vorhandensein auf einen ungünstigen Verlauf schließen lassen; besonders wenn sie frühzeitig und dauernd auftreten. Dies beweist auch die Tatsache, daß bei sämtlichen 7 Fällen mit ungünstigem Verlauf schon in den Aufzeichnungen

über den Klinikaufenthalt eine Veränderung im geistigen Verhalten zu finden ist, während dies bei den gleichgebliebenen Fällen nur für einen Teil und dann in weniger ausgesprochenem Maße zutrifft. In der Reihe der anfallsfrei Gebliebenen sind zwar einzelne mit stärkeren Stimmungsschwankungen zu finden, aber kein einziger Fall, bei dem von einer wirklichen und dauernden psychischen Veränderung berichtet wäre.

Wir kommen zu folgendem Endergebnis:

Im ganzen gesehen unterstehen die Absencen denselben Gesetzen, wie die gesamte Epilepsie. Im einzelnen aber finden sich doch Unterschiede, die dem Krankheitsbild der kleinen Anfälle sein eigenes Gepräge geben.

Einmal sind die Pat., die nur kleine Anfälle haben, viel eher imstande, trotz ihrer Krankheit selbständig durchs Leben zu kommen, da die Anfälle oft kaum bemerkbar sind und deshalb für die Kranken selbst geringe Gefahren mit sich bringen und für die Umgebung des Kranken nicht das Aufregende und zugleich Abstoßende eines großen Anfalls an sich haben. Und zum andern sind im allgemeinen, entsprechend der leichteren Form des Anfalls, die Verlaufsaussichten günstiger und die Folgeerscheinungen, sofern sie überhaupt vorhanden, zeigen geringere Schwere und nehmen langsamer zu.

Diese bessere Prognose findet ihren Ausdruck in einem günstigeren Zahlenverhältnis der unten zusammengestellten drei Verlaufsformen im Gegensatz zur übrigen Epilepsie. Die 35 Pat., von derem weiteren Ergehen wir Kenntnis haben, verteilen sich folgendermaßen:

I. 12 Fälle mit günstigem Verlauf (Heilung)	= 34 %
II. 16 Fälle mit etwa gleichbleibendem Verlauf	= 46 %
III. 7 Fälle mit ungünstigem Verlauf	= 20 %

Einen gewissen Anhalt für die Beurteilung der Verlaufsaussichten ergibt das frühzeitige Auftreten von Charakter- und Intelligenzdefekten, die weitgehend als Kennzeichen für eine ungünstige Prognose gelten dürften. Das Vorhandensein oder Fehlen sonstiger Symptome läßt dagegen keine prognostischen Schlüsse zu.

Organ. Zeichen fehlen
Vedacht auf Geburtsverletzg. fehlt
Erste Entwicklung normal
Entartung des Wesens vorhanden
Beginn nach dem 1. Lebensjahr
Anfälle verändertlich
Guter Einfluß der Behandlung
Beginn z. Zt. von Lebenskrisen
Kein Ausfall geistiger Fähigkeiten
Einsetzen d. Anf. vereinzelt, unregim.
Zeichen kindl. Nervosität
Entartungszeichen vorhanden
Erbl. Belastung vorhanden
Vasoneurot. Zeichen vorhanden
Schwankungen im geist. Verhalten
Einfluß seelischer Erregung
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42
42 41 38 25 40 27 32 13 24 26 18 2 24 8 20 12
42 41 38 60 95 64 78 31 57 72 63 5 57 19 48 29
100 100 100
Unterscheidung möglich
Zeichen vorhanden
%
■ Zeichen vorhanden
▮ Zeichen angedeutet
╲ nicht feststellbar
□ Zeichen nicht vorhanden

Schrifttum

Birk: Ueber Anfänge der kindlichen Epilepsie. Erg. der inn. Med. 3, 551 (1909).

Bischoff: Krämpfe im Kindesalter.

Engelhard: Zur Frage der gehäuften kleinen Anfälle. Monatsschrift für Psychiatrie 36, 113.

Eyrich: Ueber Charakter und Charakterveränderung bei kindl. und jugendl. Epileptikern. Zeitschr. f. d. ges. Neur. 141, 640.

Groß: Ueber den Ausgang der genuinen Epilepsie, Arch. für Psychiatrie 90, 765 (1930).

Oppenheim: Zur Kenntnis der Epilepsie und ihrer Randgebiete. Zeitschr. f. d. ges. Neur. 42, 352.

Schreck: Die Epilepsie des Kindesalters. Stuttgart, Ferd. Enke 1937.

Stauder: Epilepsie. Fortschritte d. Neur. u. Psychiatrie und ihrer Grenzgebiete 6, 419 (1934).

— —: Ueber die Absencen im Verlauf der traumatischen Epilepsie. Nervenarzt 1934, 174.

Zappert: Die Epilepsie im Kindesalter. Erg. der inn. Med. 43, 149 (1932).

Lebenslauf

Am 1. Juni 1912 wurde ich als Tochter des Prokuristen Albert Grau in Pforzheim geboren.

Nach 3 Jahren Grundschule besuchte ich die Mädchenoberrealschule in Pforzheim, wo ich im Frühjahr 1932 die Reifeprüfung ablegte.

Im Sommersemester 1932 begann ich an der Universität Tübingen das Studium der Medizin und bestand dort im Herbst 1933 das Vorphysikum und im August 1934 die ärztliche Vorprüfung.

Nach je einem Semester in München, Heidelberg und Freiburg und 3 weiteren in Tübingen machte ich am 8. Dezember 1937 das medizinische Staatsexamen.

Das Medizinalpraktikantenjahr begann ich an der „Hannoverschen Kinderheilanstalt", wo ich 4 Monate auf der inneren Abteilung arbeitete. Anschließend war ich vom 1. Mai 1938 bis 28. Februar 1939 als Praktikantin, beziehungsweise Volontärassistentin an der orthopädischen Heil- und Lehranstalt „Annastift" in Hannover-Kleefeld.

Seit 1. März 1939 bin ich als Assistentin wieder an der „Hannoverschen Kinderheilanstalt".

Elisabeth Grau.